

当院における大腸癌手術の現況

広島市民病院 外科

小島 康知

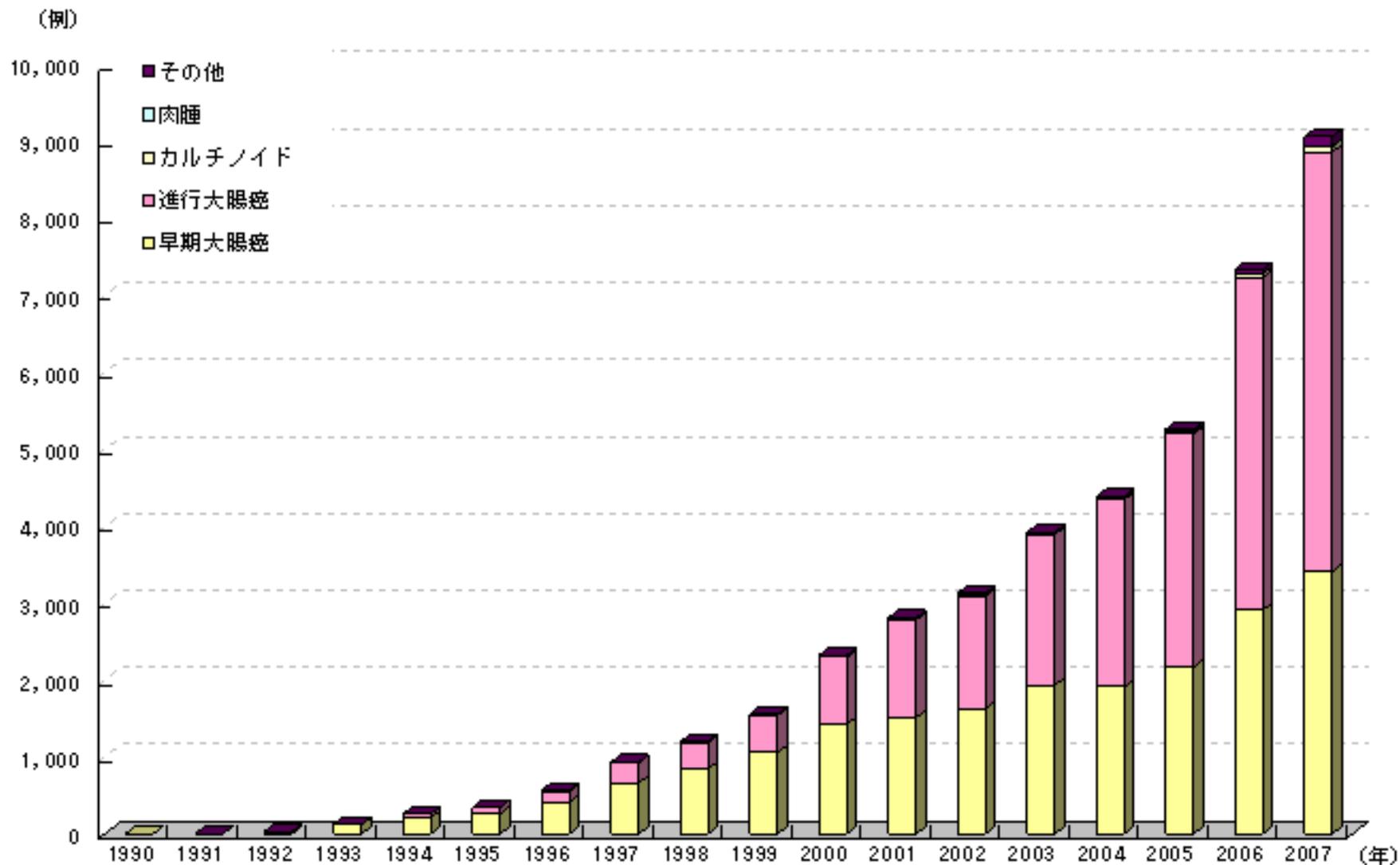
Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

プレゼンテーションマップ

当科における腹腔鏡下大腸切除の現況

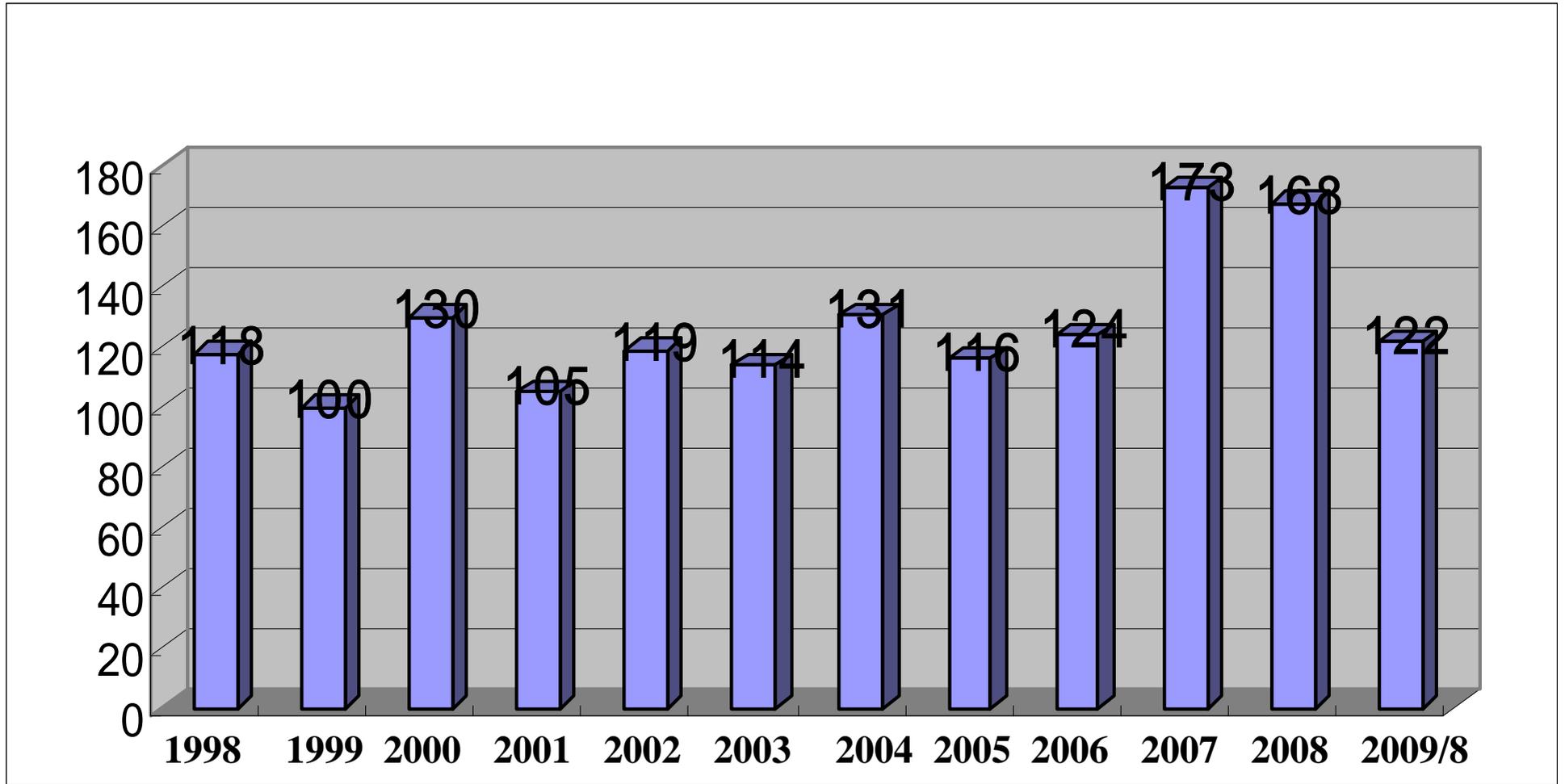
1. 高齢者に対する術後早期経過の検討
2. 進行癌に対する長期予後の検討

図18 小腸 大腸疾患【悪性疾患】



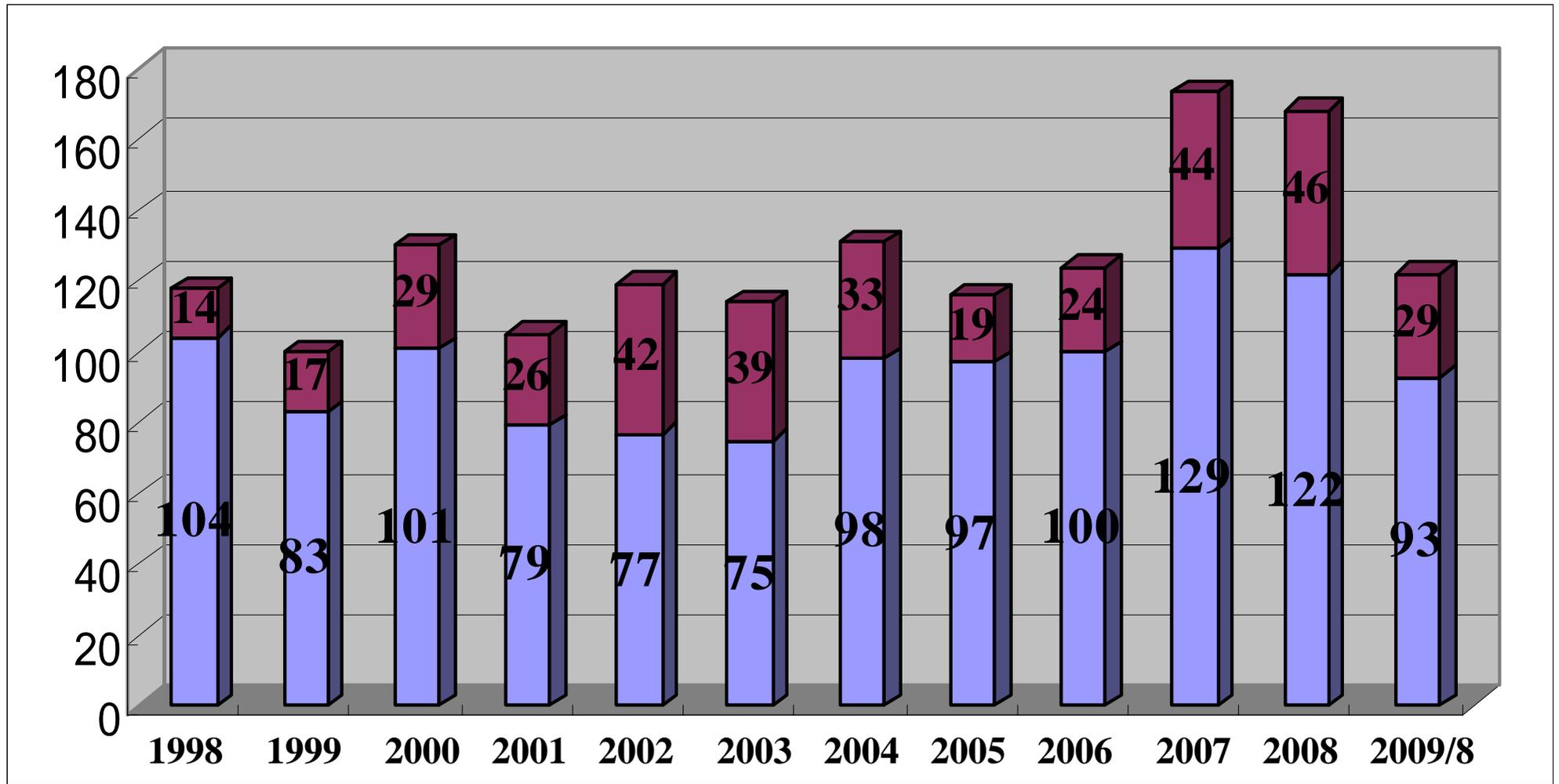
Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

大腸癌手術症例数の推移



Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

手術アプローチ別症例数



開腹術 腹腔鏡
Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

腹腔鏡下手術の利点と欠点

利点

創が小さく、術後疼痛が少ない

術後の回復がはやい

手術中 腸管が外気に触れる時間が短いために、
癒着・腸閉塞がすくない

欠点

手術時間が長い

安全性・長期予後が確立していない



Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

腹腔鏡下手術の利点と欠点

利点

創が小さく、術後疼痛が少ない

術後の回復がはやい

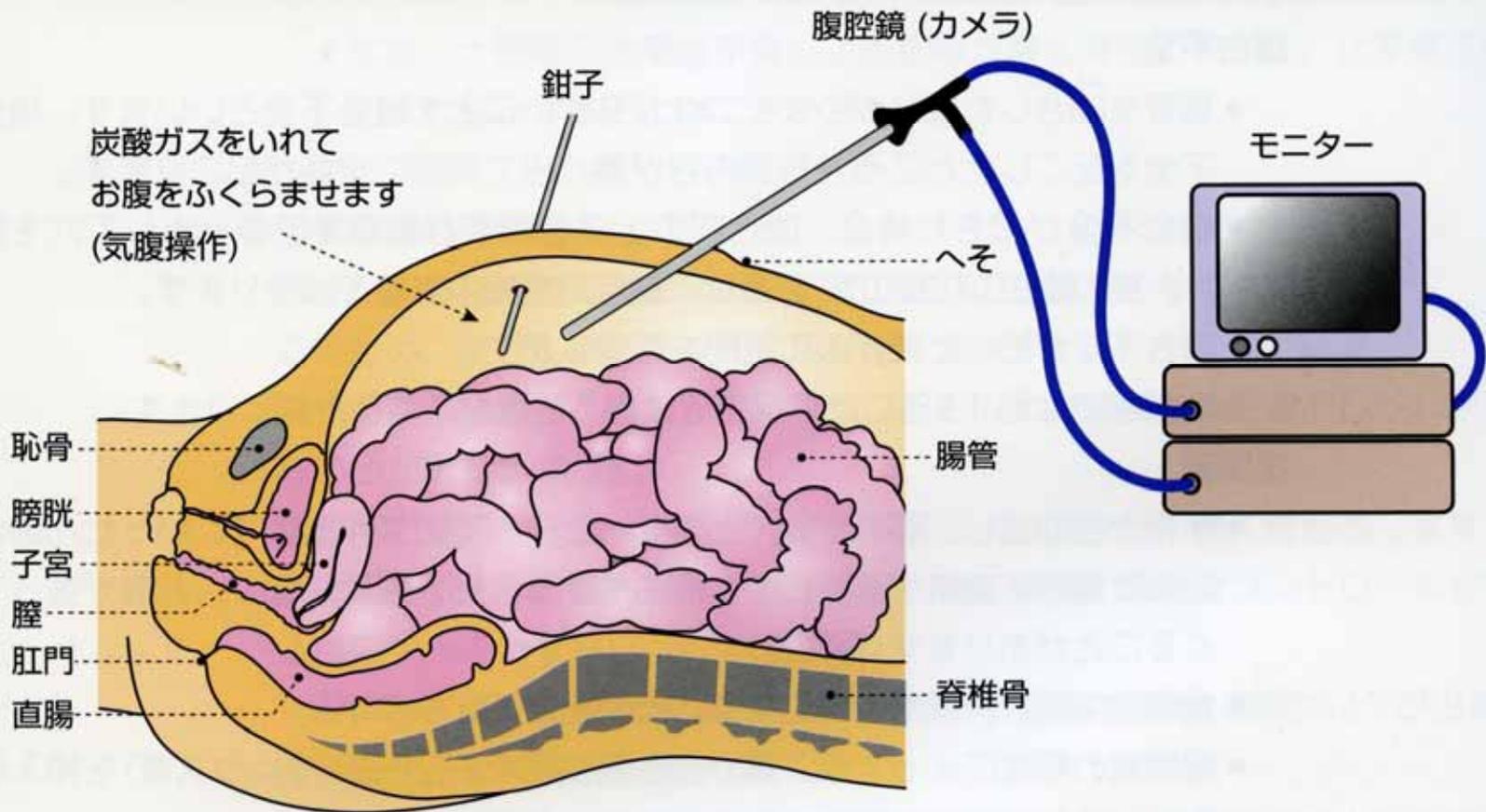
手術中 腸管が外気に触れる時間が短いために、
癒着・腸閉塞がすくない

欠点

手術時間が長い

安全性・長期予後が確立していない

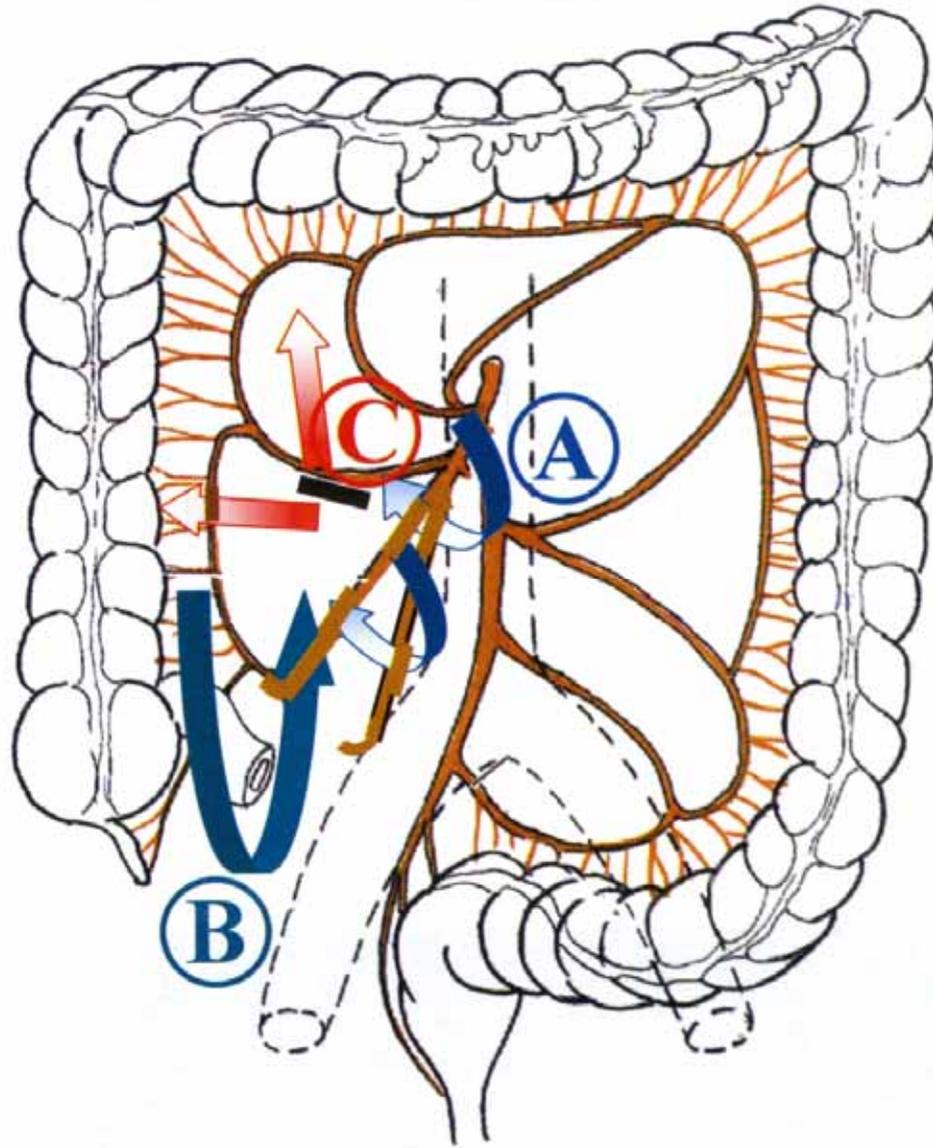
図 26. 腹腔鏡下手術



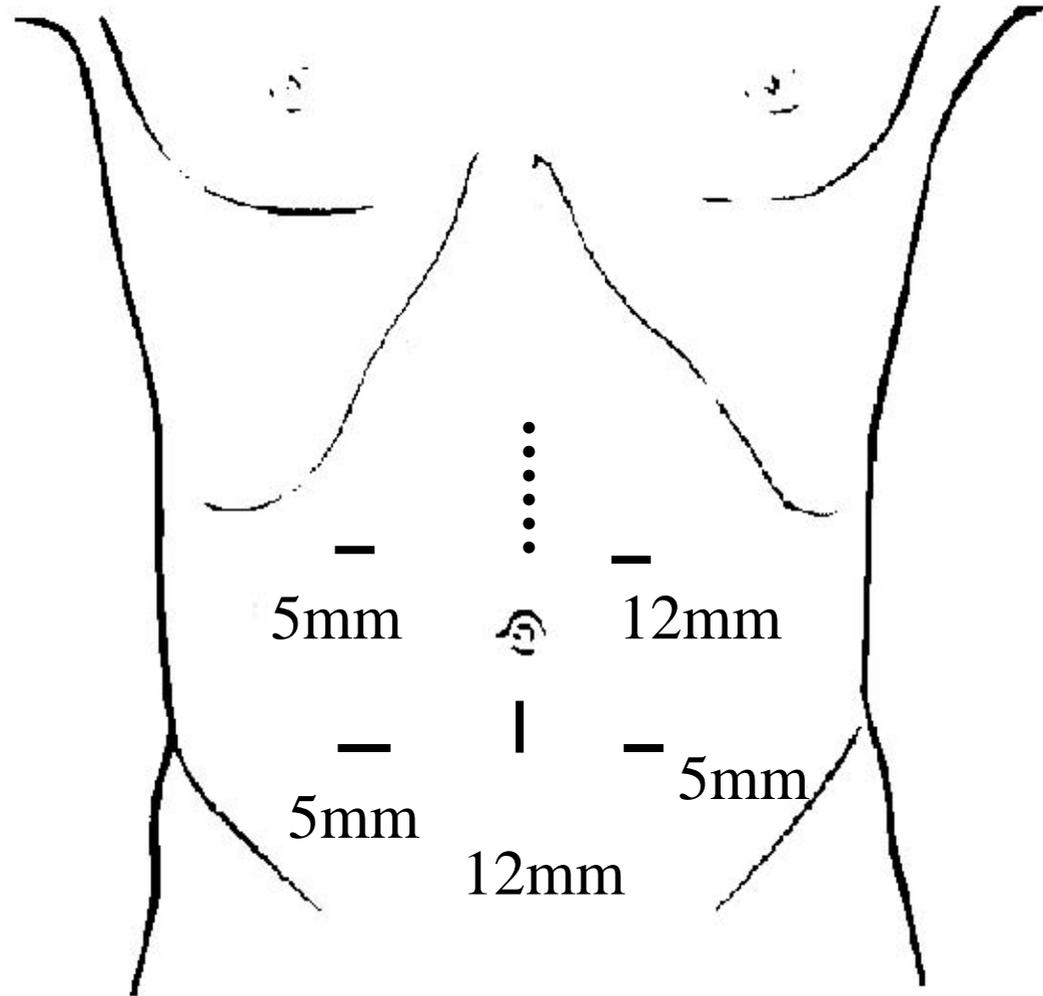
腹腔鏡手術の特徴

1. 拡大した術野であるために、繊細な手術が可能
2. 画面上の左右・上下に剥離・分離することは容易
3. 奥行きが把握が困難

内側アプローチ



Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp



Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

腹腔鏡下手術の利点と欠点

利点

- 創が小さく、術後疼痛が少ない
- 術後の回復がはやい
- 手術中 腸管が外気に触れる時間が短いために、癒着・腸閉塞がすくない

欠点

- 手術時間が長い
- 安全性**・長期予後が確立していない

目 的

当科における**75歳以上の高齢者**大腸癌に対する腹腔鏡下手術と開腹術の早期経過を比較検討する。

対 象

2007年1月から2008年12月までに経験した
初発大腸癌手術症例341例のうち

75歳以上で原発巣切除を施行した

待機単発癌症例76例

腹腔鏡手術 22例

開腹手術 54例

症 例

	LAP	OPEN	
症例数	22	54	
男女比	11:11	28:26	
年齢	80.6	80.6	N.S.

症 例

		LAP	OPEN	
ASA	1	1	7	
	2	16	38	N.S.
	3	5	9	
PS	0	3	22	
	1	8	20	p = 0.022
	2	8	6	
	3	3	6	

Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

	LAP	OPEN	
手術時間(min)	232	185	p=0.002
出血量(g)	43	166	p=0.045

周術期経過

	LAP	OPEN	
排ガス	2.6	3.4*	p = 0.03
歩行開始	1.6	1.8	
食事開始	4.1	6.6	
全粥開始	7.7	11.5	
尿バルーン抜去	3.5	4.2	
術後在院日数	15.0	17.4	

周術期経過

	LAP	OPEN	
体温最高値()	38.1	38.1	
37度以上の有熱期間	3.4	4.4 *	p=0.03
術後1日目のWBC	9259	10250	
術後7日目のWBC	6097	6322	
術後1日目のCRP	5.96	6.85	
術後7日目のCRP	2.74	4.01	

術後合併症

	LAP	OPEN
創部SSI	2(9%)	7(12%)
縫合不全	0	1(2%)
腸閉塞	1 (5%)	2(4%)
せんもう	1 (5%)	3(7%)
その他(腸炎、脳梗塞など)	1 (5%)	6(11%)
	4(18.2%)	19(18.5%)

腹腔鏡下大腸手術は高齢者においても安全に施行可能と考えられた。

発表者, グループ (国, 地域, 年度)	解析症例数	結果	問題点
Lacy (Spain) (2002)	219(単一施設)	stageIIIにおいてLAP群が 生存率が良好	Stage IIIのOP群 の成績が不良(5 年生存率50%)
COST(USA) (2004)	863(多施設)	全生存率では差なし	開腹移行率21% 補助療法規定なし
Lueng(HK) (2004)	403(単一)	全生存率では差なし	開腹移行率23%補助 療法規定なし
CLASICC(UK) (2005)	737(多施設)	短期では差なし	開腹移行率29% 補助療法規定なし 在院死5%
COLOR(Eur) (2005)	1049(多施設)	短期では差なし	開腹移行率17% 補助療法規定なし
JCOG0404(Jpn)	1057(多施設)		Quality control重視 補助療法規定

当科での腹腔鏡手術の適応の変化

1994 . 2. 大腸癌に対し腹腔鏡手術を開始

当初は早期がん (sm) までに限定

1998 ~ 進行がんに適応を拡大、直腸癌(早期がん)に対しても開始

現在の当科における腹腔鏡下手術適応

結腸から直腸S状部

cStage I

腹腔鏡手術

cStage II

横行結腸以外は**腹腔鏡手術**

cStage III IV

開腹術

上部直腸・下部直腸

cStage I

腹腔鏡手術

cStage II III IV

開腹術

腹腔鏡下手術の利点と欠点

利点

創が小さく、術後疼痛が少ない

術後の回復がはやい

手術中 腸管が外気に触れる時間が短いために、
癒着・腸閉塞がすくない

欠点

手術時間が長い

安全性・長期予後が確立していない

対象

1993年から2008年12月まで大腸癌手術症例
数2042例のうち

pStage II 566例

腫瘍占拠部位がCからRSまでの症例で

根治度A手術がおこなわれた417例

対象

腹腔鏡下手術群(L群) : 44例 (10.6%)

開腹群(O群) : 373例 (89.4%)

対象

	L群	O群	
性別(M/F)	20/24	198/175	N.S.
年齢	70.3才	67.7才	N.S.

腫瘍占拠部位

	L群	O群	
C	4(9.1)	35(9.4)	
A	7(15.9)	66(17.7)	
T	2(4.5)	47(12.6)	
D	4(9.1)	28(7.5)	
S	16(36.4)	132(35.4)	
RS	11(25)	65(17.4)	N.S.

(%)

肉眼分類

	L群	O群	
0型	0	2(0.5)	
1型	4(9.1)	16(4.3)	
2型	38(86.4)	268(71.8)	
3型	2(4.5)	84(22.5)	
その他	0	3(0.8)	N.S.

(%)

組織型

L群

O群

高分化

11(25)

74(20)

中分化

29(66)

270(73)

低分化

0

6(1.6)

粘液癌

4(9)

15(4.1)

その他

0

5(1.4)

N.S.

(%)

	L群	O群	
pSS	38	311	
pSE	5	28	
pSI	1	33	N.S.
腫瘍最大径(cm)	3.74 ± 1.41	5.19 ± 2.17	p=0.00002
郭清リンパ節个数	18.0	21.3	N.S.

Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

脈管侵襲

	L群	O群	
ly(+)	30 (68) (ly1:25, ly2:5, ly3:0)	273 (74) (ly1:211, ly2:55, ly3:7)	
ly(-)	14(32)	97 (26)	N.S.
v(+)	35 (80) (v1:29, v2:4, v3:2)	273 (74) (v1:218, v2:49, v3:6)	
v(-)	9(20)	98(26)	N.S.

(%)

Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

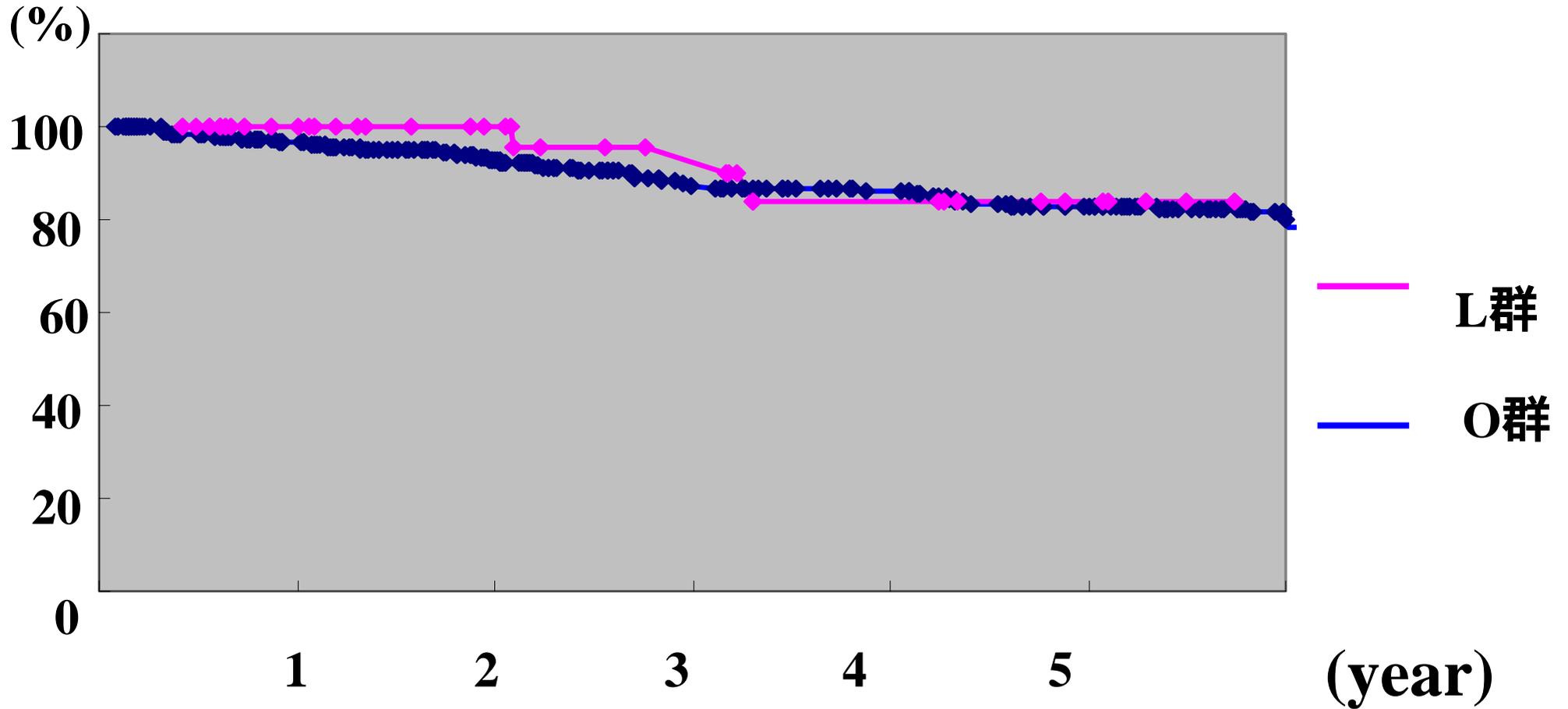
郭清度

	L群	O群	
D1	0例	11例	
D2	4例	55例	
D3	40例	305例	N.S.

初回再発部位

	L群	O群
肝	1例	16例
腹膜	2例	9例
リンパ節	0例	3例
肺	2例	11例
骨	1例	1例
	4例(9.1%)	34例(9.1%)

累積生存率



Colon Group, Dep of Surgery, Hiroshima City Hosp

まとめ

1. pStage II 症例417例中44例（10.6%）に腹腔鏡下手術を施行した。
2. 腹腔鏡下群で腫瘍最大径が開腹群にくらべ小さい傾向を認めた以外、差は認めなかった。
3. 累積5年生存率では腹腔鏡下群で84.1%、開腹群で82.9%と差を認めなかった。

pStage II に対する腹腔鏡手術は開腹術と同等の予後であり、pStage II に対する腹腔鏡手術は妥当であると考えられた。